

# 不同時段伸展對單次全身性阻力運動後血管彈性之影響

國立屏東大學體育學系碩士班

指導教授：林瑞興 教授

研究生：林彥朋

**前言：**血管彈性是維持血管正常生理功能的重要特性，人體血液循環的脈動性就是血流與彈性血管壁持續作用的結果，如果血管彈性下降，將會對心血管系統產生多方面的影響。目前針對阻力運動對動脈硬化影響的研究結果仍有爭議存在(朱嘉華，2008;陳玫秀，2008) 研究認為阻力運動前或後進行伸展運動可以降低血壓、心律變異性和交感神經的反應(da Silva Araujo et al., 2019)。單一進行伸展運動對此我們必須清楚血管硬度的原因，運動、伸展與動脈血管功能之間關係及身體組成，才能延緩心血管疾病帶來的影響及了解預防之道。藉由非侵入性的測量方式，能更精確地評估動脈硬化程度(Laurent et al., 2006;McEniery et al., 2007)。

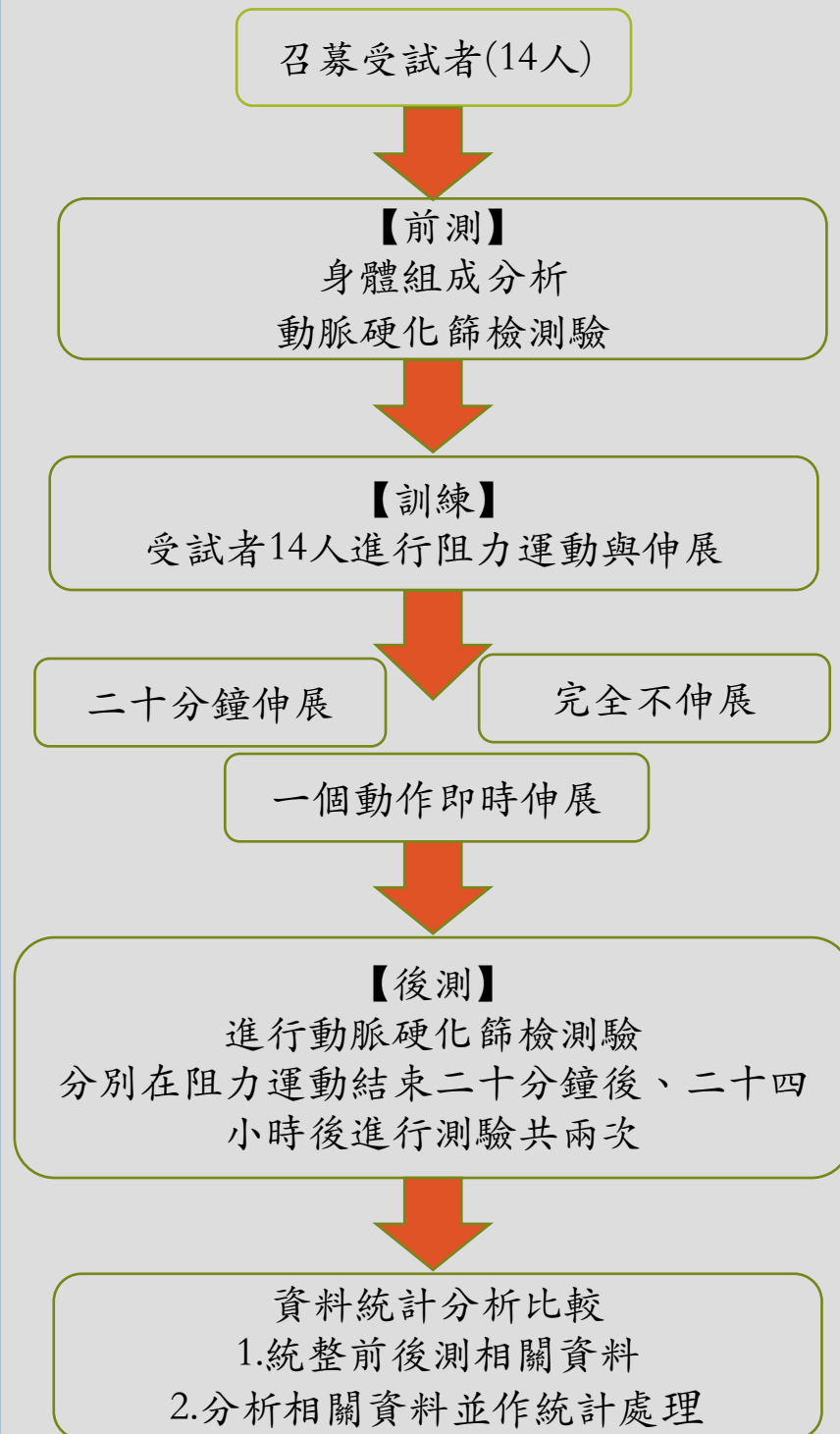
**目地：**本研究探討不同時段伸展對單次全身性阻力運動後血管彈性之影響，運動後的伸展時段是否能影響血管動脈硬度，藉由次研究結果比較，希望對大家身體健康管理有所幫助。

**方法：**招募 14 位國立屏東男大學生為研究對象，為前、後測，分成三組，從事阻力運動，分為「訓練完 20 分鐘伸展」、「一個動作即時伸展」、「完全不伸展」。

**項目：**阻力運動十種動作(上肢4種、下肢4種、背部腹部各1種)來達到全身性身體平衡，闊背肌下拉、坐姿雙臂划船、肱二頭彎曲、三頭肌下推、腹部彎曲、羅馬椅上挺、坐姿腿部前伸、坐姿腿部內縮、腿部推蹬、臥姿腿後勾。

**強度：**70%的最大反覆 (one-repetitionmaximum,1RM)，實施2組，8~12 次反覆

研究架構圖：



**預期結果：**經過測驗後，訓練完二十分鐘與一個動作即時伸展有達顯著 ( $p < .05$ )，且優於完全不伸展組。

關鍵詞：阻力運動、靜態伸展、身體組成、血管彈性